

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/019679

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L12/28(2006.01), H04B7/26(2006.01), H04Q7/36(2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04L12/28(2006.01), H04B7/26(2006.01), H04Q7/36(2006.01)

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2006
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2006	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2006

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2003-258812 A (Sony Corp.), 12 September, 2003 (12.09.03), Par. Nos. [0001] to [0105]	1, 2, 5, 6, 9, 11, 12, 14, 15, 20-23
A	& US 2003/0186713 A1	3, 4, 7, 8, 10, 13, 16-19, 24, 25
A	JP 60-239139 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 28 November, 1985 (28.11.85), Full text (Family: none)	24

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
19 January, 2006 (19.01.06)

Date of mailing of the international search report
31 January, 2006 (31.01.06)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/019679

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2001-217759 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 10 August, 2001 (10.08.01), Par. No. [0037] (Family: none).	24
A	JP 2004-007652 A (Nokia Corp.), 08 January, 2004 (08.01.04), Par. Nos. [0013] to [0018] & US 2003/0210665 A1 & CA 2427108 A1 & EP 1361769 A1 & KR 3087567 A & CN 1471329 A & BR 301321 A	25

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2005/019679

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The present application does not satisfy the requirement of unity of invention because of the reason given on the extra sheet.

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest
the

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/019679

Continuation of Box No. III of continuation of first sheet (2)

The inventions of claims 1-23 have "a special technical feature" relating to that "the radio terminal device transmits communication profile information including information on the radio communication method, the used frequency band, the communication start time, and communication continuation time to the management terminal device, and the management terminal device compares the acquired communication profile information to the past communication permission history, generates communication permission/non-permission information indicating permission or non-permission of communication based on the communication profile information, and transmits it to the radio terminal device.

The invention of claim 24 has "a special technical feature" relating to a calculation device for calculating the interference degree indicating the interference degree received by the first communication link from the second communication link to which a radio communication method different from the first communication link is applied.

The invention of claim 25 has "a special technical feature" relating to a calculation device for calculating an expected value of throughput in the first communication link by using the interference degree indicating the interference degree received by the first communication link from the second communication link to which a radio communication method different from the first communication link is applied, the standard throughput, and the throughput parameter coefficient.

Here, the invention of claim 24 and the invention of claim 25 have a common matter relating to the interference degree indicating the interference degree received by the first communication link from the second communication link to which a radio communication method different from the first communication link is applied. However, it is a known matter that in radio communication links, each communication has an interference degree. The interference degree cannot be a special technical feature.

There is no technical relationship among those inventions involving one or more of the same or corresponding special technical features. Accordingly, the inventions are not so linked as to form a single general inventive concept.

Consequently, the application is divided into three groups of inventions.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. H04L12/28(2006.01), H04B7/26(2006.01), H04Q7/36(2006.01)

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. H04L12/28(2006.01), H04B7/26(2006.01), H04Q7/36(2006.01)

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2006年
日本国実用新案登録公報	1996-2006年
日本国登録実用新案公報	1994-2006年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 2003-258812 A (ソニー株式会社) 2003.09.12, 段落【0001】 - 【0105】 & US 2003/0186713 A1	1, 2, 5, 6, 9, 11, 12, 14, 15, 20-23
A		3, 4, 7, 8, 10, 13, 16-19, 24, 25

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

19.01.2006

国際調査報告の発送日

31.01.2006

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

矢頭 尚之

電話番号 03-3581-1101 内線 3595

5X

3464

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 60-239139 A (松下電器産業株式会社) 1985. 11. 28, 全文 (ファミリーなし)	24
A	JP 2001-217759 A (松下電器産業株式会社) 2001. 08. 10, 段落【0037】 (ファミリーなし)	24
A	JP 2004-007652 A (ノキア コーポレイション) 2004. 01. 08, 段落【0013】 - 【0018】 & US 2003/0210665 A1 & CA 2427108 A1 & EP 1361769 A1 & KR 3087567 A & CN 1471329 A & BR 301321 A	25

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査することを要しない対象に係るものである。つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。
発明の単一性が欠如している理由については、特別ページ参照。

1. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあったが、異議申立手数料が納付命令書に示した期間内に支払われなかった。
- ☒ 追加調査手数料の納付を伴う異議申立てがなかった。

請求の範囲 1 - 23 に係る発明の「特別な技術的特徴」は、無線端末装置が無線通信方式、使用周波数帯域、通信開始時間、および通信継続時間の情報を含む通信プロファイル情報を管理端末装置へ送信し、管理端末装置が取得した通信プロファイル情報と過去の通信許可履歴とを比較して、通信プロファイル情報に従った通信の許可または不許可を示す通信許可／不許可情報を生成し、無線端末装置へ送信する技術に関するものである。

請求の範囲 24 に係る発明の「特別な技術的特徴」は、第 1 の通信リンクが第 1 の通信リンクと異なる無線通信方式が適用される第 2 の通信リンクから受ける干渉の大きさを示す干渉度を算出する演算装置に関するものである。

請求の範囲 25 に係る発明の「特別な技術的特徴」は、第 1 の通信リンクが第 1 の通信リンクと異なる無線通信方式が適用される第 2 の通信リンクから受ける干渉の大きさを示す干渉度と、標準スループットと、スループットパラメータ係数とから、第 1 の通信リンクにおけるスループットの期待値を算出する演算装置に関するものである。

ここで、請求の範囲 24 に係る発明と請求の範囲 25 に係る発明は、第 1 の通信リンクが第 1 の通信リンクと異なる無線通信方式が適用される第 2 の通信リンクから受ける干渉の大きさを示す干渉度に関して共通している。しかしながら、複数の無線通信リンクにおいて、それぞれの無線通信リンクが互いに干渉度を有することは周知の事項であり、干渉度が特別な技術的特徴とは認められない。

したがって、これらの発明は、一又は二以上の同一又は対応する特別な技術的特徴を含む技術的な関係にないから、単一の一般的発明概念を形成するように連関しているものとは認められない。

よって、この国際出願の発明の数は 3 つと認定する。